

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年5月19日 (19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/044761 A1

(51) 国際特許分類7:
2/30, 11/107, B01J 31/36, C07B 61/00

C07C 2/22,

(74) 代理人: 榎本 雅之, 外 (ENOMOTO, Masayuki et al.);
〒5418550 大阪府大阪市中央区北浜四丁目 5 番 3 3 号
住友化学知的財産センター株式会社内 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016623

(22) 国際出願日: 2004年11月2日 (02.11.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-375297 2003年11月5日 (05.11.2003) JP
特願2003-375296 2003年11月5日 (05.11.2003) JP
特願2004-067147 2004年3月10日 (10.03.2004) JP
特願2004-067146 2004年3月10日 (10.03.2004) JP

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友化学株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1048260 東京都中央区新川二丁目 27 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岩倉 和憲 (IWAOKURA, Kazunori) [JP/JP]; 〒5600026 大阪府豊中市玉井町 4-2-8-1006 Osaka (JP). 柳川 正生 (YANAGAWA, Masao) [JP/JP]; 〒6730003 兵庫県明石市鳥羽 1236-2-602 Hyogo (JP). 小田 精二 (ODA, Seiji) [JP/JP]; 〒5670841 大阪府茨木市桑田町 2-1-244 Osaka (JP).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

WO 2005/044761 A1

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING 1-HEXENE

(54) 発明の名称: 1-ヘキセンの製造方法

(57) Abstract: A process for producing 1-hexene, characterized by trimerizing ethylene in the presence of a catalyst comprising a tantalum compound and a metal-containing alkylating agent under such conditions that the amount of water present in the reaction system is up to 4 times by mole the amount of tantalum atoms and/or the amount of molecular oxygen present in the reaction system is up to 2 times by mole the amount of tantalum atoms.

(57) 要約: タンタル化合物と金属を含有するアルキル化剤とを含む触媒の存在下に、反応系内の水分量がタンタル原子の4モル倍以下および/または反応系内の分子状酸素量がタンタル原子の2モル倍以下である条件下でエチレンを三量化することを特徴とする1-ヘキセンの製造方法を提供する。